Intermec

Guia de Referência Rápida

1551B Scanner Decodificador à Laser

N.P. 066013-002

Intermec Technologies Corporation
6001 36th Avenue West
P.O. Box 4280
Everett, WA 98203-9280

Serviço e suporte técnico nos E.U.A.: 1-800-755-5505
Informações sobre pedidos de material de consumo nos E.U.A.: 1-800-227-9947

Serviço e suporte técnico no Canadá: 1-800-688-7043
Informações sobre pedidos de material de consumo no Canadá: 1-800-268-6936

Fora dos E.U.A. e Canadá: Contate seu fornecedor de serviços Intermec local.

As informações aqui contidas são patenteadas e são fornecidas apenas para que os clientes possam operar e/ou realizar serviços técnicos nos equipamentos manufaturados pela Intermec e não devem ser divulgadas, reproduzidas, ou utilizadas para qualquer outro fim sem autorização por escrito da Intermec.

As informações e especificações deste manual estão sujeitas a alterações sem prévia notificação.

© 1998 por Intermec Technologies Corporation
Todos os direitos reservados

A palavra Intermec, o logo Intermec, JANUS, IRL, TRAKKER, Antares, Adara, Duratherm, EZBuilder, Precision Print, PrintSet, Virtual Wedge, e CrossBar são marcas registradas da Intermec Technologies Corporation.

Nomes de marcas registradas podem ser usadas neste manual. Ao invés de colocarmos um símbolo de marca registrada (™ ou ®) em cada ocorrência de um nome de marca registrada, declaramos que a utilização destes nomes tem caráter editorial somente, em favor do proprietário da marca registrada, sem nenhuma intenção de violação.

Conteúdo

Visão Geral do Scanner a Laser 1551B 1

Desembalando o Scanner a Laser 1551B 2

Conhecendo as Características do Scanner 2
Luzes 3
Sinais Sonoros 3
Especificações Elétricas 4
Pedido de Cabos 4

Conexão do Scanner a Laser 1551B 7

Operando o Scanner a Laser 1551B 8
Digitalização Manual 8
Digitalização Sem as Mãos 9

Configuração do Feixe Marcador 10

Configuração para Terminais Selecionados 11

Solução de Problemas do Scanner a Laser 1551B 13

Manutenção do Scanner a Laser 1551B 15

Acessórios para o Scanner 16

Etiquetas do Laser à Scanner 17

Normas Reguladoras para Usuários fora do Canadá e dos Estados Unidos 18
Declaração de Conformidade Européia 18
Aprovação das Agências 18
Conformidade Adicional com EMI/RFI 19
Conformidade e Precaução do Laser 1551B ... 19

Patentes 21

Visão Geral do Scanner a Laser 1551B

O scanner a laser Intermec 1551B permite a digitalização rápida e sem esforço de códigos de barras. É possível utilizar cada tipo de scanner com um terminal portátil no modo de Emulação de Caneta Ótica, mas também é possível adquirir dados para um tipo específico de terminal, como listado na tabela abaixo:

Scanner	Terminal
1551B0200	Compatível com DEC VT220/320/420 e dispositivos equipados com um porta serial de PC RS-232 ou com uma porta serial de terminal.
1551B0202	Um scanner ótico de longo alcance com portas seriais de PC RS-232 ou de terminal que é compatível com os mesmos dispositivos compatíveis com o 1551B0200.
1551B0204	Um scanner ótico de alta visibilidade com portas seriais de PC RS-232 ou de terminal que é compatível com os mesmos dispositivos compatíveis com o 1551B0200.
1551B0205	Um scanner ótico de alta densidade com portas seriais de PC RS-232 ou de terminal que é compatível com os mesmos dispositivos compatíveis com o 1551B0200.
1551B0300	Compatível com estes terminais: • IBM 4683/4684/4693/4694 Compatível com estes terminais com hardware adaptador de interface de acoplamento ótico (OCIA): • NCR 1255, 2126/2127, 2123/7058, 2152*/2153*, 2950* • NCR 2552, 7050/7051/7052/7053
1551B0700	Interface tipo cunha para teclado para utilização com estes computadores pessoais: • Compatível com IBM PC XT/AT ou PS/2 Mod 30/50/60/80 • IBM 3151, 317X/318X/319X, 347X • IBM Thinkpad • Apple MAC ADB • Zenith CruisePAD • Laptops

Cores e Configurações (continuação)

Scanner	Terminal
1551B0702	Um scanner ótico de longo alcance com interface para teclado para utilização com os mesmos computadores pessoais de 1551B0700.
1551B0704	Um scanner ótico de alta visibilidade densidade com interface para teclado para utilização com os mesmos computadores pessoais de 1551B0700.
1551B0705	Um scanner ótico de alta densidade com interface para teclado para utilização com os mesmos computadores pessoais de 1551B0700.

** Exige uma fonte de alimentação externa. Consulte a nota de rodapé da página 5 para números de peças.*

Terminais estão sendo continuamente adicionados a esta lista. Conseqüentemente, algumas das adições mais recentes podem não estar sendo exibidas aqui. Contate o seu representante Intermec local para uma lista atualizada.

Desembalando o Scanner a Laser 1551B

Seu scanner a laser 1551B foi totalmente testado e verificado antes de sair de fábrica. A embalagem contém o scanner a laser e este guia.

Nota: *Você deve pedir os cabos de interface apropriados separadamente. Para ajuda, consulte "Pedido de Cabos" mais adiante neste guia. Para ajuda na configuração de seu scanner, poderá ser necessário pedir também um* Manual do Usuário do Scanner de Decodificação a Laser 1551B *(Número de peça 066104) ou encontre o manual na internet em www.intermec.com/manuals/1551b/1551.htm.*

Caso algum destes itens esteja ausente ou modificado, contate seu representante Intermec local. Guarde a caixa da embalagem para o caso de ter que transportar seu scanner.

Conhecendo as Características do Scanner

Familiarize-se com as partes importantes do scanner antes de prosseguir.

Luzes

A luz indica o status do scanner.

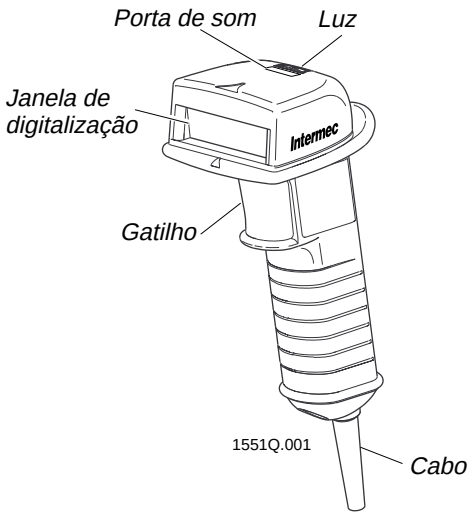
Cor	Descrição
Amarelo	O dispositivo está digitalizando.
Verde	O código de barras foi digitalizado com êxito.
Nenhuma	O dispositivo não está digitalizando.

Sinais Sonoros

scanner emite estes sinais sonoros para indicar ou uma digitalização com êxito ou uma situação que exija sua atenção.

Sinal Sonoro	Descrição
Um sinal médio	Um código de barras não foi lido com êxito e você pode digitalizar outro.
Dois sinais (Alto Baixo)	Um código de barras de comando foi digitalizado.
Dois sinais médios	O scanner foi ligado.
Três sinais médios	Indica um erro. Consulte “Solução de Problemas do Scanner a Laser 1551B” neste guia.

Características do Scanner a Laser 1551B



Especificações Elétricas

As especificações elétricas do scanner a laser 1551B são ⎓ 4,5 a 12V; 215 mA.

Pedido de Cabos

Para pedir um cabo, contate o seu representante Intermec local. Use esta tabela para determinar o cabo a ser solicitado.

1551B020X

Leitora/Terminal	Conector do Cabo	Compr.	Nº de Peça
DEC VT220/320/420	Modular 8 Pinos	1,83m	064039-050
Intermec 944X, 9430, 95XX	Modular RJ11	1,83m	064039-011
Intermec 9465/9450	Pescador 11 Pinos	1,83m	064039-046
Intermec J2010, JG2010, 97XX, T242X	Modular 10 Pinos	1,83m	064039-012
RS-232 DCE*	D-Sub 25 Pinos	1,83m	064039-001
RS-232 DCE*	D-Sub 25 Pinos	7,71m	064039-049
RS-232 DCE**	D-Sub Soquete 9	1,83m	064602-001

1551B020X (*continuação*)

Leitora/Terminal	Conector do Cabo	Compr.	Nº de Peça
RS-232 DCE*	D-Sub Soquete 25	1,83m	064039-002
RS-232 DCE**	D-Sub 9 Pinos	1,83m	064039-039
RS-232 DCE*	D-Sub Soquete 9	1,83m	064039-042
RS-232 DCE*	D-Sub 9 Pinos	1,83m	064039-043
RS-232 DCE**	D-Sub Soquete 9	1,83m	064039-044
RS-232 DTE*	D-Sub 25 Pinos	1,83m	064039-003
RS-232 DTE*	D-Sub Soquete 25	1,83m	064039-004
RS-232 DTE**	D-Sub Soquete 9	1,83m	064039-040
RS-232 DTE**	D-Sub 9 Pinos	1,83m	064039-041
RS-232 DTE**	D-Sub Soquete 9	6,10m	064039-045
MaxiLAN CX, DX*	D-Sub Soquete 9	1,83m	064039-042
1551B0300			
IBM 4683 Porta 9A / 9B, 4684, 4693, 4694	SDL 4 Posições	1,83m	064039-005
IBM 4683 Port 5B	SDL 8 Posições	1,83m	604039-013
Intermec 944X, 9430, 95XX	Modular RJ11	1,83m	064039-021
Intermec J2010, JG2010, 97XX, T242X	Modular 10 Pinos	1,83m	064039-022
NCR 1255	Mod IV 12 Posições	1,83m	064039-014
NCR 2123	JAE 10 Posições	1,83m	064039-015
NCR 2126	Soq. Strp 10 Pos.	1,83m	064039-016
NCR 2127	JAE 15 Posições	1,83m	064039-017
NCR 2152* / 53* / 2552 / 2950*	Conector Mod IV	1,83m	064039-018
NCR 7050 / 51	D-Sub 9 Pinos	1,83m	064039-019
NCR 7052 / 53	Modular 10 Pinos	1,83m	064039-020
NCR 7058	JAE 10 Posições	1,83m	064039-015
1551B070X			
ADI 1496	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008

1551B070X (*continuação*)

Leitora/Terminal	Conector do Cabo	Compr.	Nº de Peça
Apple Mac ADB	Mini-DIN Y 4 Pin.	1,83m	064039-024
Bull BDS-7 (HDS-7)	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008
DEC VT510 / 520	Mini-DIN Y 6 Pin.	1,83m	064039-006
Esprit 200, 400	Mini-DIN Y 6 Pin.	1,83m	064039-006
Falco 5220	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008
IBM 3151, 347X	Modular Y 8 Pinos	1,83m	064039-007
IBM 317X, 318X, 319X	DIN 5 posições	1,83m	064039-030
IBM ThinkPad	Mini-DIN 6 Pinos	1,83m	064039-025
Intermec 944X, 9430, 95XX	Modular RJ11	1,83m	064039-011
Intermec 9465 / 9450	Pescador 11 Pinos	1,83m	064039-046
Intermec J2010, JG2010, 97XX, T242X	Modular 10 Pinos	1,83m	064039-012
Laptops, estilo PS2	Mini-DIN 6 Pinos	1,.83m	064039-053
Laptops, estilo PS2	Mini-DIN 6 Pinos	3,65m	064039-054
Lee Data IIS	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008
Laptop Mac Power Book	Mini-DIN 4 Pinos	1,83m	064039-048
PC XT / AT	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008
PC XT / AT	DIN Y 5 Pinos	4,57m	064039-037
PC XT / AT c / Term.única	DIN 5 Pinos	1,83m	064039-035
PC XT / AT c / Term.única	DIN 5 Pinos	3,65m	064039-036
PS2 30 / 50 / 60 / 80	Mini-DIN Y 6 Pin.	1,83m	064039-006
PS2 30 / 50 / 60 / 80	Mini-DIN Y 6 Pin.	4,57m	064039-038
RS-232 DTE**	D-Sub Soquete 9	4,57m	064039-051
Siemens 9758	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008
Telex 88 Key, 102 Key, 122 Key	DIN Y 5 Pinos	1,83m	064039-008
Wyse*	Modular Y 4 Pinos	1,83m	064039-052
Zenith CruisePAD	Mini-DIN 6 Pinos	1,83m	064039-032

** Exige uma destas fontes de alimentação externa:*

~100V, 50/60 Hz	*Nº de Peça 043230*
~120V, 60 Hz (plugue Norte-Americano)	*Nº de Peça 047793*
~240V, 50 Hz (plugue Britânico)	*Nº de Peça 047794*
~230V, 50 Hz (plugue Europeu)	*Nº de Peça 047795*
~ PS/2Cabo de Mouse, Captador de Alimentação	*Nº de Peça 590451*

***Alimentação no pino 9; não exige fonte de alimentação.*

Conexão do Scanner a Laser 1551B

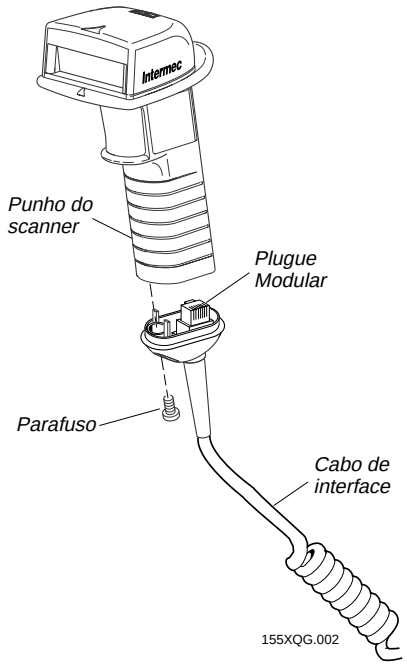
Você pode conectar o scanner1551B a estes produtos Intermec:

- Terminais Portáteis 944X
- Terminais de Rede 95XX
- Terminais TRAKKER® Antares™ 242X
- Leitoras tipo cunha 97XX
- Terminal JANUS™ 2010 (J2010 e JG2010)

Para conectar o scanner

1. Desligue a leitora / terminal.
2. Conecte o plugue modular do cabo de interface na parte inferior do punho do scanner.
3. Aperte o parafuso usando uma chave de fenda média lisa para fixar o plugue do punho do scanner.
4. Conecte a outra extremidade do cabo à leitora / terminal.

   Se estiver utilizando uma fonte de alimentação, conecte-a a uma tomada e ao plugue da leitora / terminal.



Nota: *O plugue do conector do cabo para a leitora/terminal variará de acordo com o cabo que você tiver pedido.*

Para maior ajuda em instalar, configurar e programar o seu scanner, consulte o *Manual do Usuário do Scanner de Decodificação a Laser 1551B* (Número de peça 066104) *)* ou encontre o manual na internet em www.intermec.com / manuals / 1551b / 1551.htm.

Operando o Scanner a Laser 1551B

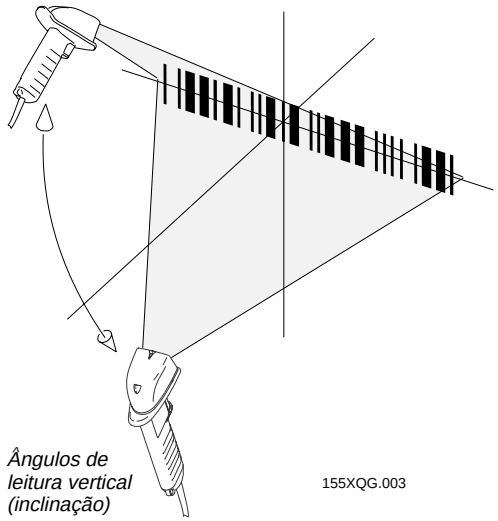
Você pode usar o scanner para digitalização manual ou sem mãos.

Digitalização Manual

Antes de começar a digitalização, verifique se a alimentação da leitora / terminal está ligada e se todas as conexões de cabos estão firmes.

Para digitalizar códigos de barras

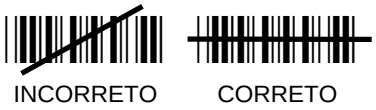
1. Direcione o scanner em um leve ângulo ou inclinação para o código de barras e pressione o gatilho. Para ajudá-lo a centralizar o feixe de laser no código de barras correto, os scanners com sistemas óticos de longo alcance ou alta visibilidade possuem um feixe marcador que aparece antes da digitalização quando você pressiona o gatilho.



Ângulos de leitura vertical (inclinação)

155XQG.003

2. Ajuste a distância do scanner ao código de barras e a posição do feixe de laser para garantir que todas as barras e espaços sejam digitalizados.



155XQRG.006

3. Quando uma leitura bem sucedida tiver sido completada, o feixe de laser será desligado, o scanner emitirá um sinal sonoro e a luz ficará verde.

Digitalização Sem as Mãos

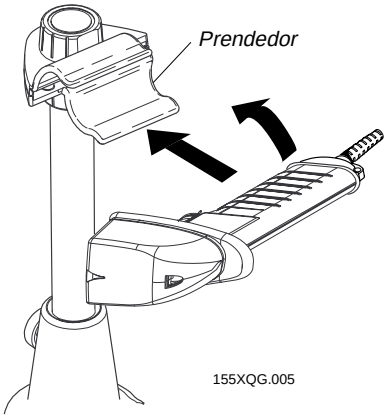
Você pode usar seu scanner a laser 1551B com um suporte de scanner para digitalização sem as mãos. Para solicitar um suporte de scanner, veja "Acessórios para o Scanner" mais adiante neste guia.

Nota: *Se o seu suporte de scanner não possui um pequeno ímã no prendedor, precisa atualizar seu suporte usando o kit de atualização número de peça 066799.*

Para usar o suporte de scanner

1. Coloque o punho do scanner na aba inferior do suporte e gire o punho em direção ao prendedor até que encaixe no lugar.

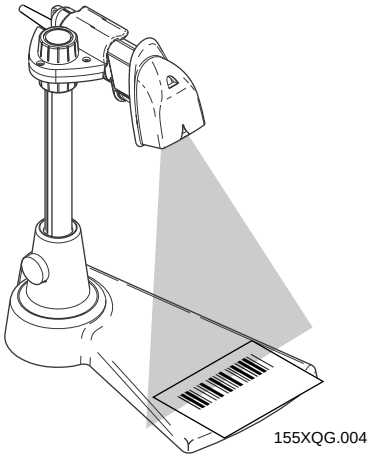
2. Alinhe o scanner e ajuste a altura da coluna de modo que o feixe de laser pulsante cubra toda a etiqueta na base do suporte.



155XQG.005

3. Certifique-se de que o scanner esteja ligado e que o cabo esteja firme e depois coloque um código de barras com o lado direito para cima sobre a etiqueta na base do suporte.

   Quando uma leitura com êxito é obtida, o feixe de laser desliga, o scanner emite um sinal sonoro e a luz fica verde.



Se o scanner for removido do suporte, ele será imediatamente reconfigurado para digitalização manual. Você pode digitalizar códigos de barras pressionando o gatilho.

Configuração do Feixe Marcador

Esta seção explica como configurar o feixe marcador em scanners de longo alcance e alta visibilidade. Digitalize um dos seguintes códigos de barra para desligar o feixe marcador, ajustá-lo para que apareça durante 500 milisegundos, ou ajustá-lo para que apareça durante 1,25 segundos. O ajuste padrão é 500 milisegundos.

Desligado

500 milisegundos

1,25 segundos

Configuração para Terminais Selecionados

As próximas instruções são para configurar o scanner para trabalhar com terminais ou computadores populares selecionados.

Se possuir um DEC VT510/520, você pode configurar automaticamente digitalizando um destes códigos de barras:

DEC VT 510/520 com teclado tipo PC/AT

DEC VT510/520 com teclado LK 411

Para configurar o scanner para ser usado com terminais selecionados

1. Digitalize este código de barras.

Interface de Programa do Terminal

2. Localize seu terminal ou computador na lista e digitalize os dois códigos de barras com números ID que o representem.

Terminal/Comp.	Primeiro Num. ID	Segundo Num. ID
Apple Mac ADB	4	9
DEC VT220/ 320/420 (apenas1551B02XX)	0	4
IBM PC/AT, IBM PS/2 Modelo 50/60/80	0	3
IBM PC/XT	0	1
IBM PS2 Modelo 25/303/57	0	2

Números de ID de Terminais (continuação)

Terminal/Comp.	Primeiro Num. ID	Segundo Num. ID
IBM ThinkPad	9	7
Terminais RS-232	0	0

Nota: *Números ID de terminal adicionais encontram-se no* Manual do Usuário do Scanner de Decodificação a Laser 1551B *(Número de peça 066104). Você também pode encontrar o manual na internet em www.intermec.com/manuals/1551b/1551.htm.*

Para configurar um scanner para um laptop ou terminal que trabalha com caneta

1. Digitalize este código de barras**.**

Emular Teclado Externo

2. (Opcional) Se o seu laptop possuir um teclado incorporado, digitalize este código de barras para evitar que o teclado fique permanentemente desativado.

Conexão Automática Direta

Solução de Problemas do Scanner a Laser 1551B

Esta tabela enumera problemas comuns do scanner e suas soluções.

Sintoma	Solução
O sistema está “congestionado” e o scanner não irá funcionar.	O scanner não pôde processar a informação. Desligue o terminal e depois ligue-o novamente. O scanner irá reter sua configuração.
O scanner não lê determinados códigos de barras.	O scanner não foi configurado para ler este tipo de código de barras ou o código de barras está danificado, coberto ou ilegível. Digitalize outro código de barras em um item parecido. Se a digitalização for possível, limpe o código de barras que está causando problemas. Se ainda não estiver conseguindo digitalizar, verifique se o código de barras que você está digitalizando esteja ativado (veja o *Manual do Usuário do Scanner de Decodificação a Laser 1551B*, número de peça 066104, para ativar códigos de barras).
O scanner não lê códigos de barras rapidamente e às vezes são necessárias várias digitalizações.	Limpe a janela com um pano de algodão umedecido em amônia ou água. Seque com um pano macio ou deixe secar livremente. Assegure-se de que o código de barras não esteja sujo e encardido. Em seguida, digitalize o código de barras em um leve ângulo ou inclinação (veja “Operando o Scanner a Laser 1551B” neste guia). Tente ajustar a distância do scanner. Desative todas as simbologias de códigos de barras, exceto àquela do código de barras que está sendo digitalizado.

Solução de Problemas (continuação)

Sintoma	Solução
O scanner não lê corretamente letras maiúsculas ou minúsculas ou números e símbolos	Se você usa Caps Lock em seu terminal, você deve ativar o comando Caps Lock para o scanner, para que ele possa ler e decodificar corretamente etiquetas de códigos de barras com letras maiúsculas. Se você usa a tecla Shift em seu terminal, você deve ativar o comando Shift Lock para o scanner, para que ele possa ler e decodificar corretamente etiquetas de códigos de barras com símbolos (por exemplo: !#$%)
O scanner não lê códigos de barras "brilhosos".	Digitalize o código de barras em um leve ângulo ou inclinação (veja "Operando o Scanner a Laser 1551B" neste guia).
O scanner emite três sinais sonoros.	O scanner não reconhece o código de programação digitalizado. Assegure-se de que esteja digitalizando o código de barras de programação correto e tente novamente.
O scanner não emite o feixe de laser e não funciona.	O scanner não recebe alimentação. Assegure-se de que esteja utilizando o cabo correto, que ele esteja conectado e que o terminal esteja ligado. Substitua cabos danificados. Assegure-se de que o scanner esteja corretamente configurado para sua leitora / terminal.

Caso continue tendo problemas na operação de seu scanner, contate seu representante Intermec local.

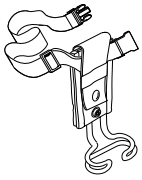
Manutenção do Scanner a Laser 1551B

Água ou sujeira na janela do scanner distorcem o feixe de laser e prejudicam o desempenho. Mudanças bruscas de temperatura provocam condensação nas superfícies óticas e também afetam o desempenho do scanner.

- Limpe a janela com um pano de algodão umedecido em amônia ou água. Seque com um pano macio ou deixe secar livremente.
- **Não** use um pano seco para limpar a janela. Isto provoca pequenos arranhões na janela que gradualmente afetarão o desempenho.
- **Não** mergulhe a unidade na água.
- Utilize e armazene o scanner em um ambiente com 0% a 95% de umidade relativa.
- Utilize o scanner em temperaturas que variem de -30° a 50° C e armazene-o em temperaturas de -40° a 70° C.

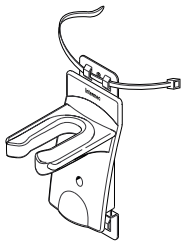
Acessórios para o Scanner

Estes acessórios estão disponíveis para seu scanner 1551B. Para solicitar um deles ou o *Manual do Scanner de Decodificação a Laser 1551B* (Número de peça 066104), chame o seu representante Intermec local.



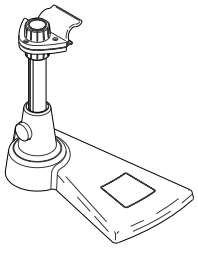
Coldre e Cinto
Nº. de Peça 063793
Você pode guardar seu scanner com você quando não estiver em uso. O coldre pode ser usado com o cinto fornecido ou com qualquer cinto comum.

Prendedor para Parede
Nº. de Peça 063909
O prendedor para parede é um modo cômodo de guardar seu scanner quando não está em uso.



Prendedor para Veículo
Nº. de Peça 063910
Você pode acoplar o prendedor de veículo a uma coluna ou superfície de um veículo com cintas plásticas e fita adesiva de dupla face.

Prendedor para Mesa
Nº. de Peça 063812
O prendedor para mesa é um modo cômodo de guardar seu scanner na mesa.

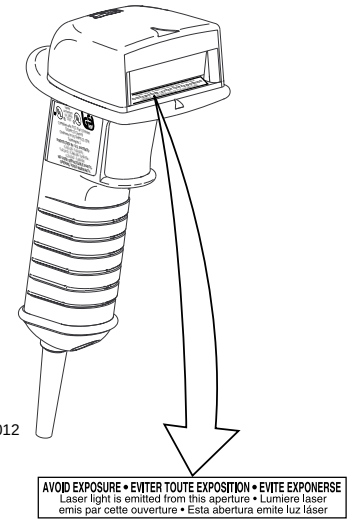


Suporte de Scanner
Nº. de Peça 063799
Se tiver um scanner de acionamento automático, você poderá usar esse suporte para digitalizar sem as mãos.

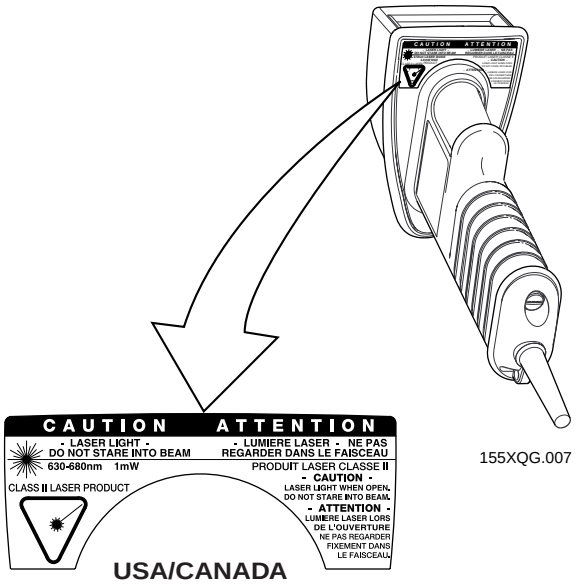
Nota: *Se o seu suporte de scanner não possui um pequeno ímã no prendedor, é preciso atualizar seu prendedor usando o kit de atualização número de peça 066799.*

Etiquetas do Laser a Scanner

Estas etiquetas fornecem informações importantes sobre segurança do laser.


AVOID EXPOSURE • EVITER TOUTE EXPOSITION • EVITE EXPONERSE
Laser light is emitted from this aperture • Lumiere laser
emis par cette ouverture • Esta abertura emite luz láser

155XQG.012


CAUTION ATTENTION
- LASER LIGHT - DO NOT STARE INTO BEAM
- LUMIERE LASER - NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU
630-680nm 1mW
PRODUIT LASER CLASSE II
CLASS II LASER PRODUCT
- CAUTION - LASER LIGHT WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO BEAM.
- ATTENTION - LUMIERE LASER LORS DE L'OUVERTURE NE PAS REGARDER FIXEMENT DANS LE FAISCEAU.
USA/CANADA

155XQG.007

Normas Reguladoras para Usuários fora do Canadá e dos Estados Unidos

Estas normas reguladoras se aplicam ao scanner a laser 1551B.

Declaração de Conformidade Européia

CE

Este produto está em conformidade com EN 55022, EN 50082-1, EN 60950 e EN 60825-1 conforme estabelecido pela Diretriz EMC 89/336/EEC corrigida pela 92/31/EEC e pela Diretriz de Baixa Voltagem 73/23/EEC corrigida pela 93/68/EEC.

Aprovação das Agências

O 1551B está registrado por UL (UL 1950/C22.2 Num. 950) e possui licença de TÜV GS (EN 60950 e EN 60825-1) por questões de segurança quando energizado por um sistema host ou por uma fonte de alimentação externa Intermec. UL e TÜV aprovaram as seguintes fontes de alimentação para uso com o 1551B:

Aprovado por UL:
Número de Catálogo - 043230 (Número de peça 043230) - ∼100V, 50/60 Hz

Número de Catálogo - 047793 (Número de peça 047793) - ∼120V, 60 Hz

Aprovado por TÜV:
Número de Catálogo - 047795 (Número de peça FW 3299) - ∼230V, 50 Hz

Para aplicações de 240V:
Número de Catálogo 047794 (Número de peça 5014UK) - ∼240V, 50 Hz

Se o 1551B for energizado por um sistema host, a saída para ele deve ser limitada a ⎓ 14,75V a 1 A.

Conformidade Adicional com EMI/RFI

Este dispositivo está em conformidade com as exigências impostas pela Classe B para CISPR 22.

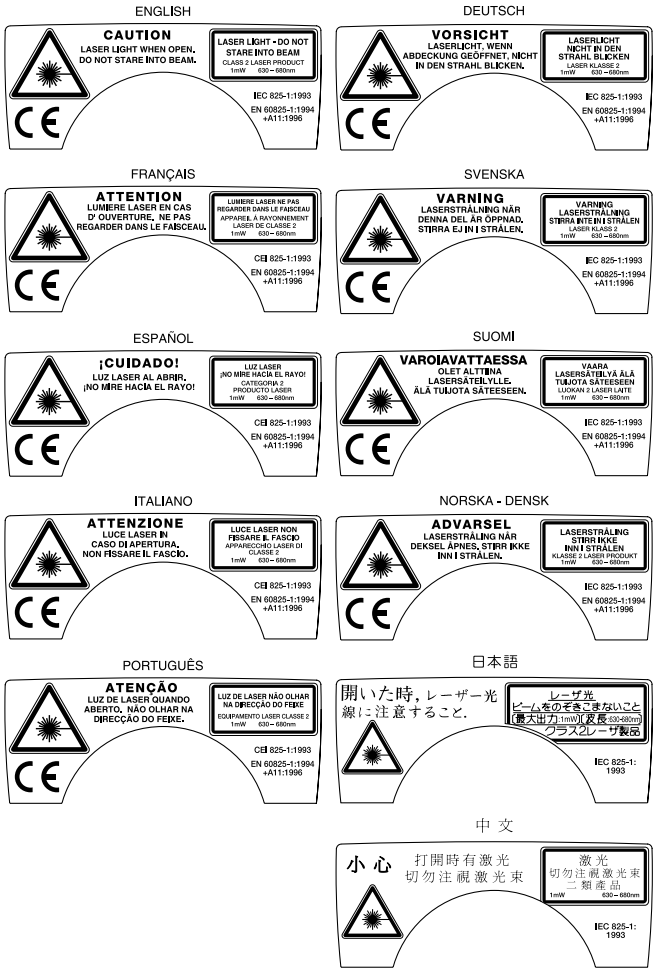
Conformidade e Precaução do Laser 1551B

O scanner a laser 1551B está em conformidade com os seguintes padrões de segurança do laser:

> IEC 825-1 / EN 60825-1 - Produto a Laser da Classe 2 (1 mW, 630-680 nm)

O 1551B é fornecido com uma das etiquetas ilustradas mais adiante neste guia. Se a etiqueta apropriada não estiver instalada, procure a folha de etiquetas fornecida com o produto e coloque a etiqueta apropriada sobre a existente.

Etiquetas de Segurança do Laser



155XQG.015

Patentes

O scanner de decodificação a laser 1551B é protegido por uma ou mais destas Patentes Norte-Americanas:

4,360,798; 4,369,361; 4,387,297; 4,460,120; 4,496,831; 4,593,186; 4,603,262; 4,607,156; 4,652,750; 4,673,805; 4,736,095; 4,758,717; 4,816,660; 4,845,350; 4,896,026; 4,897,532; 4,923,281; 4,933,538; 4,992,717; 5,015,833; 5,017,765; 5,021,641; 5,029,183; 5,047,617; 5,103,461; 5,113,445; 5,140,144; 5,142,550; 5,149,950; 5,157,687; 5,168,148; 5,168,149; 5,180,904; 5,229,591; 5,230,088; 5,235,167; 5,243,655; 5,247,162; 5,250,791; 5,250,792; 5,262,627; 5,280,163; 5,280,164; 5,280,498; 5,304,786; 5,304,788; 5,321,246; 5,377,361; 5,367,151; 5,373,148; 5,378,882; 5,396,053; 5,396,055; 5,399,846; 5,408,081; 5,410,139; 5,410,140; 5,412,198; 5,418,812; 5,420,411; 5,436,440; 5,444,231; 5,449,891; 5,449,893; 5,468,949; 5,479,000; 5,479,002; 5,479,441; 5,504,322; 5,528,621; 5,532,469; 5,543,610; 5,545,889; 5,552,592; 5,578,810; 5,589,680; 5,612,531

Outras patentes norte-americanas e estrangeiras estão pendentes.